



Calcul : Découvrir les situations et les tableaux de proportionnalité

Leçon

① **Deux grandeurs sont proportionnelles** si, lorsqu'une grandeur augmente, l'autre augmente dans la même proportion. Cela signifie qu'elles ont le même multiplicateur.

Par exemple : le prix des baguettes est proportionnel à la quantité, une baguette coûte 2€.

Le prix d'une baguette : $2 \times 1 = 2\text{€}$

de deux baguettes : $2 \times 2 = 4\text{€}$

de trois baguettes : $2 \times 3 = 6\text{€}$

de dix baguettes : $2 \times 10 = 20\text{€}$

② On peut **ranger les données** d'une situation de proportionnalité dans un **tableau de proportionnalité**. Pour passer d'une ligne à l'autre, on doit **toujours utiliser la multiplication** et le **multiplicateur ne doit jamais changer** : on l'appelle le **coefficient de proportionnalité**.

Grandeur 1				
Nombre de baguettes	1	2	3	10
Prix (€)	2	4	6	20
Grandeur 2				

$\times 2$

Pour **savoir si un tableau représente une situation de proportionnalité** et pour **trouver le coefficient de proportionnalité**, on peut **passer par l'unité**.

Situation de proportionnalité :

Nombre de baguettes	5	8	45	1
Prix (€)	10	16	90	2

$\times 2$

Situation de non proportionnalité :

Nombre de baguettes	21	15	50	1
Prix (€)	42	35	75	1,5

③ Pour **compléter un tableau de proportionnalité**, on peut utiliser **trois propriétés**.

Coefficient de proportionnalité :

nombre permettant de passer d'une grandeur à l'autre avec une multiplication ou une division.

Linéarité multiplicative :

si une grandeur est multipliée ou divisée par un nombre, l'autre grandeur l'est aussi.

Linéarité additive :

si deux valeurs d'une grandeur s'ajoutent ou se soustraient, celles de l'autre grandeur aussi.

x 3				
Nombre de baguettes	9	27	5	32
Prix (€)	18	54	10	64
x 3				

$27 + 5$

$54 + 10$

$\div 2$

$\times 2$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **CM2**, dans la catégorie : **Tableaux**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Leçon CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (pdf)
- [Leçon CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (pdf)
- [Exercices CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (word)
- [Exercices Correction CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (pdf)
- [Evaluation CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (word)
- [Evaluation Correction CM2 Découvrir des situations et les tableaux de proportionnalité](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Évaluation / QUIZ QCM : Une évaluation simple et rapide

Vérifier ses connaissances sans rédiger

- [Tableaux de proportionnalité au CM2 – Evaluation QCM – Quiz à imprimer](#) (pdf)
- [Tableaux de proportionnalité au CM2 – Evaluation QCM – Quiz à imprimer](#) (word)

- [Tableaux de proportionnalité au CM2 – Evaluation QCM – Quiz à imprimer - Correction](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)